

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2003 年 10 月 23 日 (23.10.2003)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 03/086432 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: A61K 35/78, 31/10, 31/16, 7/00, 7/48, A61P 17/00, 7/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP02/03746
- (22) 国際出願日: 2002 年 4 月 15 日 (15.04.2002)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 および  
(72) 発明者: 山本 哲夫 (SANTO, Tetsuo) [JP/JP]; 〒697-1322 島根県 浜田市 日脚町 3 6 0-1 3 0 Shimane (JP).
- (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 李 頌華 (LI, Songhua) [CN/JP]; 〒693-0021 島根県 出雲市 塩冶町 4-3-2 2 Shimane (JP). 王 如偉 (WANG, Ruwei) [CN/CN]; 323000 浙江省 麗水市 永暉新村 1 1 2 Zhejiangsheng (CN). 岩崎 純夫 (IWASAKI, Sumio) [JP/JP]; 〒693-0003 島根県 出雲市 今市町南本町 3 3-5 Shimane (JP).
- (74) 代理人: 江原 省吾, 外 (EHARA, Syogo et al.); 〒550-0002 大阪府 大阪市 西区江戸堀 1 丁目 1 5 番 2 6 号 江原特許事務所 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: THERAPEUTIC LOTION FOR DERMATITIS

(54) 発明の名称: 皮膚炎治療用ローション

(57) Abstract: Technical Field: A therapeutic lotion for dermatitis. Technical Problems: To provide a therapeutic lotion efficacious for atopic dermatitis. Means for Resolution: Having a composition of 3% of Sophora radix, 2% of Curcuma aromatica, 2% of Magnoliae cortex, 2% of Montan cortex, 1% of Baphicacanthus cusia, 1% of Borneolum syntheticum, 2% of Phellodendri cortex, 1% of Angelica dahurica, 3% of lemon, 2% of Polygonum cuspidatum, 0.5% of Glycyrrhizae radix, 0.5% of Chidii rhizoma, 0.5% of Angelica acutiloba, 0.5% of salicylic acid, 0.5% of resorcin, 30% of alcohol and 48.5% of water. Owing to synergistic action of the antibacterial, antiviral, antiallergic, antiinflammatory and blood circulation-accelerating effects of the above-described of Sophora radix, Curcuma aromatica, Magnoliae cortex, Montan cortex, Baphicacanthus cusia, Borneolum syntheticum, Phellodendri cortex, Angelica dahurica, lemon, Polygonum cuspidatum and Glycyrrhizae radix, the skin-penetration accelerating, antifungal and sterilizing effects of Chidii rhizoma and Angelica acutiloba, and the cornification-accelerating, antifungal and sterilizing effects of salicylic acid and resorcin, a remarkable therapeutic effect can be established on atopic dermatitis. Major use: To be used in treating dermatitis, in particular, atopic dermatitis.

[続葉有]

Best Available Copy

WO 03/086432 A1



---

(57) 要約:

技術分野：皮膚炎治療用ローション

技術的課題：アトピー性皮膚炎に対して有効な治療用ローションを提供する。

解決方法：苦参 3 %、鬱金 2 %、厚朴 2 %、牡丹皮 2 %、大青葉 1 %、冰片 1 %、黄柏 2 %、白芷 1 %、レモン 3 %、虎杖 2 %、甘草 0. 5 %、川芎 0. 5 %、当归 0. 5 %、サリチル酸 0. 5 %、レゾルシン 0. 5 %、アルコール 3 0 %、水 4 8. 5 %の組成を有する。

上記苦参、鬱金、厚朴、牡丹皮、大青葉、冰片、黄柏、白芷、レモン、虎杖、甘草が有する薬効である抗菌、抗ウィルス、抗アレルギー、抗炎症、血行循環促進作用と、川芎、当归による皮膚透過促進作用および抗真菌、滅菌作用と、サリチル酸およびレゾルシンによる角質化促進作用および抗真菌、滅菌作用との相乗作用によって、アトピー性皮膚炎に対して顕著な治療効果が得られる。

主な用途：皮膚炎、特にアトピー性皮膚炎の治療に用いる。

## 明細書

## 皮膚炎治療用ローション

## 技術分野

本発明は皮膚炎治療用ローションに関し、湿疹を含む各種の皮膚炎、特に、例えば、アトピー性皮膚炎を治療するのに好適した皮膚炎治療用ローションに関するものである。

## 背景技術

近年、皮膚炎患者、特に、アトピー性皮膚炎患者が急増している。アトピー性皮膚炎患者が急増している原因は、未だ十分に解明されていないが、大きく分けて、3つの原因が考えられる。

第1の原因は、食生活の変化である。すなわち、従来の野菜中心の食事から肉類やバター、チーズなどの乳製品の摂取が増えていることによって、体質そのものが変化していると考えられる。

第2の原因は、生活環境の変化である。すなわち、従来の天然の木材、壁土、紙、い草畳などを用いた住居から、各種合成建材、化学合成糊剤、化学畳などを用いた住居へと変化して、それらの建材に含まれる各種の化学物質が、生活環境に放出されることによる、体質の変化が考えられる。また、従来の羊毛や綿など天然素材の繊維製の衣服から、各種の化学繊維製の衣服へと変化して、肌に対する刺激が大きくなっていることや、石鹼による洗濯から合成洗剤やドライクリーニングによる洗濯への変化や、シャンプーやリンスや整髪剤の使用なども考えられる。

第3の原因は、全ての面で生活リズムのスピード化および仕事の高度化などが進み、幼児から大人まで過大なストレスに曝されており、免疫性が低下していると考えられる。

アトピー性皮膚炎は、抵抗力の弱い生後2～3か月から、10歳位までに発症し、湿潤・びらんを呈し、猛烈な痒みを伴う疾患として知られているが、痒みは患者に精神的な苦痛を与えるとともに、掻くことによって症状を悪化させてしまうという特徴があり、特に、乳幼児の患者の場合は、患者本人は元より親や近親者にとっても、辛いものである。

このアトピー性皮膚炎の予防あるいは治療のために、対応策が種々検討実行されているが、症状を抑える対症療法的な対策がほとんどであり、特に、西洋医学的な対症療法としての抗ヒスタミン剤、抗アレルギー剤、抗炎症剤、ステロイド剤などが知られているが、いずれも薬理効果および副作用の点において、満足できるものではなかった。

例えば、抗ヒスタミン剤、抗アレルギー剤では、痒みを抑える効果はあるものの、効果の持続性や抗炎症効果に問題があり、服用によって倦怠感や眠気が生じるなどの症状が現れ、日常生活に支障を来すことがあるため、慢性の掻痒に対して長期の投与には、問題がある。

また、ステロイド剤は、一般的には薬理効果が高いが、基本的には症状を抑えるものであり、長期のステロイド剤の投与によっても治癒し難い場合もあり、薬剤特有の副作用が強く、例えば、皮膚が薄紙のようにペラペラになってくる皮膚萎縮や、皮膚の毛細血管が浮いてきて赤くなる毛細血管拡張や、皮膚の免疫抵抗力の減退による真菌感染、毛囊炎（ニキビ）、ヘルペスなどの種々の感染症を起すことがある。また、非常に強力なステロイド剤を短期間に非常に大量に使用した場合は、副腎機能不全、ショックなどを起す場合もある。あるいは、ステロイド剤の長期間使用後に急に使用中止すると、今までステロイド剤で抑え込まれていた症状が息を吹き返して、以前にも増して痒み、赤み、むくみなどの諸症状が強くなる、いわゆるリバウンド（反跳）現象によって、日常生活が困難になる場合があるなどの問題があった。

また、アトピー性皮膚炎患部から黄色ぶどう球菌などが検出されたことから、一部で消毒薬であるイソジン塗付することも行なわれている。確かに、細菌が多量にいる皮膚に対しては、イソジン塗付の効果が確認されているが、イソジンは、皮膚表面に浮遊している細菌のみに有効であり、バイオフィルム内の細菌や、

皮膚内深く侵入した細菌に対しては効果がない。のみならず、イソジンはかぶれを起し易く、一度かぶれたら、いつも同じ反応を起して、皮膚に潰瘍を作ったり、ショックなどの反応を起したりすることがある。また、甲状腺機能低下症を誘発することもある。

細菌に対する同様の観点から、超酸性水が用いられることがあるが、イソジンと同様の問題点がある。

上記の西洋医学的な対応の他に、漢方薬による処置も行なわれている。例えば、アトピー性皮膚炎の治療薬として、黄連解毒湯、消風散の生薬成分は、それぞれ黄金、黄連、山梔子、黄柏および当帰、地黄、石膏、防風、牛蒡子、木通、知母、胡麻、蝉退、苦参で構成されているが、かゆみを抑える止痒や、血の循環を良くして痛みを止める活血止痛などであり、それぞれが個々の症状に対処する対症療法であるため、根本的な治療薬剤とは言い難い。

そこで、漢方薬を含む軟膏などの塗り薬も作られてはいるが、いわゆる対症療法であって、体質改善による根本的な治療とは程遠いものであった。

また、作用は緩やかではあるが、前述のような副作用を抑えることを目的とした漢方薬が提案されるようになってきた。例えば、特開平6-166629号公報には、大紫胡湯と当帰芍薬散を混合したアトピー性皮膚炎改善剤が提案されている。このアトピー性皮膚炎改善剤は、確かに副作用は抑えられているが、その止痒効果などが十分ではないという問題点がある。

また、特開平8-301779号公報には、リンデン、レモンバウム、コロハ、ルリチシャ、ソウキユウ、鹿蹄草、大青草、滴水珠および風輪菜からなる群から選ばれる一種または二種以上の植物の抽出液を有効成分とするアトピー性皮膚炎用外用剤も提案されている。

しかしながら、アトピー性皮膚炎用軟膏剤は、患部への塗付によって一定の止痒効果や疾患改善効果はあるものの、塗付層によって皮膚呼吸が妨げられるため発汗し易く、しかも、発汗した汗が塗付層によって蒸発発散が妨げられて、患部が湿った状態になるため痒みを増す場合があるという問題点があった。

そこで本発明は、上記従来のような軟膏などの外用薬ではなく、アトピー性皮膚炎を治療できる液状の皮膚炎治療用ローションを提供することを目的とするものである。

#### 発明の開示

本発明の皮膚炎治療用ローションは、苦参、鬱金、厚朴、牡丹皮、大青葉および氷片の群の中から選択された1種または2種以上の植物抽出エキスを含むことを特徴とするものである（請求項1）。

ここで、上記各植物抽出エキスの原料植物の科、主成分および主作用について説明する。

(1) 苦参（クジン）(*Sophora flavescens* Ait.)

植物科：マメ科植物 (*Leguminosae plant fravescens*)

主成分：Matorine、Kurarinore.

主作用：抗菌、抗ウィルス、抗アレルギー。

(2) 鬱金（ウコン）(*Curcuma aromatica* Salisb.)

植物科：ショウガ科植物 (*Zingiberacea Plant.*)。

主成分：Curcumol, Curdion.

主作用：抗菌、抗炎症、血行循環改善。

(3) 厚朴（コウボク）(*Magnolia officinalis* Rehd. et Wils.)

植物科：モクレン科植物 (*Magnoliaceae Plant.*)。

主成分：Honoriol,  $\beta$  eudesml.

主作用：抗菌、抗炎症。

(4) 牡丹皮（ボタンピ）(*Paeonia suffruticosa* Andr.)

植物科：ボタン科植物 (*Paeoniaceae Plant.*)。

主成分：Paeonol, Bennzoic acid, Phytosterol.

主作用：抗炎症、血行循環改善。

(5) 大青葉（タイセイヨウ）(*Isatis tinctoria* L.)

植物科：キツネノマゴ科植物 (*Acantaceae Plant.*)。

主成分：Indigo、Indirubin、Idican、Tace element.

主作用：抗菌、抗ウィルス、抗アレルギー。

その他、Baphicacanthus cusia Bremek, Isatis indigotica Fort, Polygonum tinctorium Ait, Clerodendron cyrtophyllum Turcz などの大青葉も用いることができる。

(6) 冰片 (ヒョウヘン) (dryobalanops aromatica Gaertn.f.)

植物科：フタバガキ科植物 (Dipterocarpaceae)。竜腦香の樹脂を加工した結晶品。

主成分：精油 (Volatile oil.)、 $\alpha$ -borneol.

主作用：抗菌、抗炎症、痒み止め。

上記の皮膚炎治療用ローションによれば、苦参、鬱金、厚朴、大青葉および冰片による抗菌作用と、苦参および大青葉による抗ウィルス、抗アレルギー作用と、鬱金、厚朴、牡丹皮、冰片による抗炎症作用と、鬱金および牡丹皮による血行循環改善作用と、冰片による痒み止め作用、あるいはそれらの相乗作用によって、アレルギーに対する抑制効果とともに、抗菌、抗ウィルス、抗炎症、血行循環改善効果などによって治癒力を高めて、アトピー性皮膚炎の治療効果を高めることができる。

本発明はまた、前記植物抽出エキスを、補助剤を添加したことを特徴とするものである (請求項2)。

ここで、補助剤は、前記植物抽出エキスの薬効、すなわち、抗菌、抗ウィルス、抗アレルギー、抗炎症、血行循環改善、痒み止め作用を補助・強化するもの、前記植物抽出エキスにない薬効、例えば、抗真菌、滅菌作用などを付加するもの、あるいは前記植物抽出エキスを溶解して液状のローションとして塗付し易くするもの、患部に塗付された薬効成分が皮膚の内部深くまで透過するように皮膚透過を促進するもの、あるいはさらに、患部に塗付された薬効成分による効果で治療済みの皮膚の角質化を促進するものなど、各種の補助作用を有するものを採用することができる。

上記の皮膚炎治療用ローションによれば、補助剤によって、苦参、鬱金、厚朴、

牡丹皮、大青葉および氷片の植物抽出エキスの薬効を補助・強化したり、または前記植物抽出エキに含まれない薬効を付加したり、あるいはローションとして塗付し易くしたり、さらに皮膚透過促進作用や角質促進作用などによって、治療効果を促進するとともに、治療に必要な所定期間の使用による副作用などの支障をなくすることができる。

本発明はまた、前記補助剤が、補助薬草抽出エキスと、皮膚透過促進剤と、角質促進剤と、アルコールと、水とを含むことを特徴とするものである（請求項3）。

上記の皮膚炎治療用ローションによれば、補助薬草抽出エキスによって、苦参、鬱金、厚朴、牡丹皮、大青葉および氷片の植物抽出エキスの薬効を補助・強化でき、または前記植物抽出エキに含まれない前述のような薬効を付加したり、あるいはローションとして塗付し易くしたりすると共に、皮膚透過促進剤によって薬効成分を患部の皮下深部まで浸透させ、さらに角質促進剤によって患部の角質化を促進して患部の新陳代謝を高めて、治療効果を促進することができる。なお、アルコールは、各成分を溶解し易くするとともに、塗付した際の清涼感を得、しかも塗付後は蒸発して患部に薬効成分を残存させて効果的に治療するのに役立つものであり、水はローションとしての粘度を低下させて患部への塗付をし易くするとともに、塗付後は蒸発して患部に薬効成分を残存させて効果的に治療するのに役立つものである。

本発明はまた、前記補助薬草抽出エキスが、黄柏、白芷、レモン、虎杖、甘草の群から選択された1種または2種以上を含むことを特徴とするものである（請求項4）。

ここで、上記の補助薬草抽出エキスの原料である薬草の植物科、主成分および主作用について、簡単に説明する。

(1) 黄柏（オウバク）（*Phellodendron amurense* Rupr.）

植物科：ミカン科植物（*Rutaceae Plant.*）。

主成分：Berbrine, Phellodendorine.

主作用：抗菌、抗炎症。

(2) 白芷 (ハクシ) (*Angerica dahurica* Benth.et Hook.)

植物科：せり科植物 (Umbelliferae Plant.)。

主成分：Byak-angelicin, Imperatorin.

主作用：抗菌、抗炎症、抗アレルギー。

(3) レモン (Lemon.)

植物科：ミカン科植物、食品添加剤 (Food additive.)。

主成分：Lemon acid.

主作用：抗アレルギー。

(4) 虎杖 (コジョウ) (*Polygonum cuspidatum* sieb et. Zicc.)

科・味：タデ科植物 (Smartweed Plant.)。

主成分：Glycosids, Flabonoids.

主作用：抗菌、抗ウィルス、抗アレルギー。

(5) 甘草 (カンゾウ) (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch.)

植物科：マメ科植物 (Leguminesae Plant.)。

主成分：Glycyrrheti acid, Flabpnoids.

主作用：抗アレルギー、抗炎症。

上記の皮膚炎治療用ローションによれば、苦参、鬱金、厚朴、牡丹皮、大青葉および氷片の有する抗菌、抗ウィルス、抗アレルギー、抗炎症、血行循環促進および痒み止め作用を、補助薬草抽出エキスである黄柏、白芷、虎杖による抗菌作用、虎杖による抗ウィルス作用、白芷、レモン、虎杖、甘草による抗アレルギー作用、黄柏、白芷、甘草による抗炎症作用により補助・強化できる。

本発明はまた、前記皮膚透過促進剤が、川芎、当帰およびジメチルスルホキシドの群の中から選択された1種または2種以上を含むことを特徴とするものである (請求項5)。

ここで、川芎および当帰の植物科、主成分および主作用と、ジメチルスルホキシドの性質および主作用について説明する。

(1) 川芎 (センキュウ) (*Ligusticum chuanxiong* Hort)

植物科：セリ科植物 (Umbelliferae Plant)

主成分：精油，Tetramethylpyrazine, Senkyunolide, Ferulic acid

主作用：皮膚透過促進、血行循環改善、鎮静、抗痙攣

(2) 当帰（トウキ）（*Angelica sinensis* (Olive) Diels.）

植物科：セリ科植物（*Umbelliferae plant.*）

主成分：精油（*Volatile Oil*）, Ferulic acid, Vitamin E, Vitamin A, Vitamin B<sub>12</sub>

主作用：皮膚透過促進、血行循環促進、貧血改善、免疫力調節、抗アレルギー。

(3) ジメチルスルホキシド（*Dimethyl sulfoxidum*）

性 質：アルコールや水に可溶

主作用：皮膚透過促進。

上記の皮膚炎治療用ローションによれば、川芎、当帰およびジメチルスルホキシドの皮膚透過促進作用によって、植物抽出エキスの薬効成分を皮下組織に効率よく、しかも深部まで透過浸透させて、皮膚表面だけでなく皮膚の深い組織部分まで含めて、治療効果を高くすることができるのみならず、川芎の有する血行循環促進、鎮静、抗痙攣作用および当帰の有する血行循環促進、貧血改善、免疫力調節、抗アレルギー作用によって、治療効果を高めることができる。

本発明はまた、前記角質促進剤が、サルチル酸およびレゾルシンの群の中から選択された1種または2種を含むことを特徴とするものである（請求項6）。

ここで、サルチル酸およびレゾルシンの性質および作用について簡単に説明する。

(1) サルチル酸（*Acidum Salicylicum*）

性 質：アルコールに易溶、水に可溶

主作用：角質促進，防腐

(2) レゾルシン（*Resorcinol*）

性 質：アルコール，水に可溶

主作用：角質促進，防腐，鎮痒，防かび。

上記の皮膚炎治療用ローションによれば、植物抽出エキスや補助剤の有する薬効成分を患部に与える治療効果とともに、サルチル酸および／またはレゾルシン

が有する角質促進作用によって、患部の新陳代謝を促進して、より治療効果の高いローションとすることができる。

本発明はまた、前記補助剤の植物抽出エキス：皮膚透過促進剤：角質促進剤の体積比率が、53～89%：8～38%：6～10%であることを特徴とするものである（請求項7）。

ここで、前記植物抽出エキスが53%未満では医療効果が現われるのが遅いか、または改善効果が現われないし、89%を超えると赤く腫れ上がったり、症状の悪化などを招く副作用が現われる恐れがある。さらに、皮膚透過促進剤が8%未満では皮膚透過促進効果が不十分であり、38%を超えると赤く腫れ上がったり、症状の悪化などを招く副作用が現われる恐れがある。さらにまた、角質促進剤が6%未満では角質促進効果が不十分であり、10%を超えると赤く腫れ上がったり、症状の悪化などを招く副作用が現われる恐れがある。

上記の皮膚炎治療用ローションによれば、植物抽出エキスと皮膚透過促進剤と角質促進剤がバランス良く配合されて、高い治療効果と、塗付による過度の刺激を抑えたローションとすることができる。

本発明はまた、各成分の体積比率が、苦参2.7～3.3%、鬱金1.8～2.2%、厚朴1.8～3.3%、牡丹皮1.8～3.3%、大青葉0.9～1.1%、冰片0.9～1.1%、黄柏1.8～2.2%、白芷0.9～1.1%、レモン0～3.3%、虎杖0～2.2%、甘草0～1%、川芎0.45～0.55%、当归0～0.55%、サリチル酸0.45～0.55%、レゾルシン0.45～0.55%、アルコール25～35%、水45～51%であることを特徴とするものである（請求項8）。

ここで、上記各成分のうち、アルコールと水を除いた各成分の上記範囲の下限值未満では、医療効果が現われるのが遅いか、または医療効果が現われない。また、上記範囲の上限値を超えると、赤く腫れ上がったり、症状の悪化を招く副作用が現われる恐れがある。

上記の皮膚炎治療用ローションによれば、主植物抽出エキスである苦参、鬱金、

厚朴、牡丹皮、大青葉および氷片による抗菌、抗ウィルス、抗アレルギー、抗炎症、血行循環促進、痒み止め作用と、黄柏、白芷、レモン、虎杖、甘草などの補助植物抽出エキスによる薬効補助・強化作用と、川芎および／または当帰による皮膚浸透作用と、サリチル酸および／またはレゾルシンによる角質化促進作用とがバランス良く得られて、高いアトピー性皮膚炎の治療効果が得られる。

本発明はまた、各成分の体積比率が、苦参 3 %、鬱金 2 %、厚朴 2 %、牡丹皮 2 %、大青葉 1 %、氷片 1 %、黄柏 2 %、白芷 1 %、レモン 3 %、虎杖 2 %、甘草 0.5 %、川芎 0.5 %、当帰 0.5 %、サリチル酸 0.5 %、レゾルシン 0.5 %、アルコール 30 %、水 48.5 %であることを特徴とするものである（請求項 9）。

上記の皮膚炎治療用ローションによれば、主植物抽出エキスである苦参、鬱金、厚朴、牡丹皮、大青葉および氷片による抗菌、抗ウィルス、抗アレルギー、抗炎症、血行循環促進、痒み止め作用と、黄柏、白芷、レモン、虎杖、甘草などの補助植物抽出エキスによる薬効補助・強化作用と、川芎および／または当帰による皮膚浸透作用と、サリチル酸および／またはレゾルシンによる角質化促進作用とが極めてバランス良く得られて、最高のアトピー性皮膚炎の治療効果が得られる。

本発明はまた、各成分の体積比率が、苦参 2.7 ~ 3.3 %、鬱金 1.8 ~ 2.2 %、厚朴 1.8 ~ 2.2 %、牡丹皮 1.8 ~ 2.2 %、大青葉 0.9 ~ 1.1 %、氷片 0.9 ~ 1.1 %、黄柏 1.8 ~ 2.2 %、白芷 0.9 ~ 1.1 %、レモン 0 ~ 3.3 %、虎杖 0 ~ 2.2 %、甘草 0 ~ 0.55 %、ジメチルスルホキシド 4.5 ~ 5.5 %、サリチル酸 0.45 ~ 0.55 %、レゾルシン 0.45 ~ 0.55 %、アルコール 21 ~ 31 %、水 45 ~ 51 %であることを特徴とするものである（請求項 10）。

ここで、上記各成分のうち、アルコールと水を除いた各成分の上記範囲の下限值未満では、医療効果が現われるのが遅いか、または医療効果が現われない。また、上記範囲の上限値を超えると、赤く腫れ上がったたり、症状の悪化を招く副作用が現われる恐れがある。

上記の皮膚炎治療用ローションによれば、主植物抽出エキスである苦参、鬱金、厚朴、牡丹皮、大青葉および氷片による抗菌、抗ウィルス、抗アレルギー、抗炎症、血行循環促進、痒み止め作用と、黄柏、白芷、レモン、虎杖、甘草などの補助植物抽出エキスによる薬効補助・強化作用と、ジメチルスルホキシドによる皮膚浸透作用と、サリチル酸および／またはレゾルシンによる角質化促進作用とがバランス良く得られて、高いアトピー性皮膚炎の治療効果が得られる

本発明はまた、各成分の体積比率が、苦参 3 %、鬱金 2 %、厚朴 2 %、牡丹皮 2 %、大青葉 1 %、氷片 1 %、黄柏 2 %、白芷 1 %、レモン 3 %、虎杖 2 %、甘草 0.5 %、ジメチルスルホキシド 5 %、サリチル酸 0.5 %、レゾルシン 0.5 %、アルコール 26 %、水 48.5 %であることを特徴とするものである（請求項 11）。

上記の皮膚炎治療用ローションによれば、主植物抽出エキスである苦参、鬱金、厚朴、牡丹皮、大青葉および氷片による抗菌、抗ウィルス、抗アレルギー、抗炎症、血行循環促進、痒み止め作用と、黄柏、白芷、レモン、虎杖、甘草などの補助植物抽出エキスによる薬効補助・強化作用と、ジメチルスルホキシドによる皮膚浸透効果と、サリチル酸および／またはレゾルシンによる角質化促進効果とが極めてバランス良く得られて、最高のアトピー性皮膚炎の治療効果が得られる。

#### 図面の簡単な説明

##### 【図 1】

(A) は本発明の症例 1 による患者の初診時の顔面の写真である。

(B) は治療後の顔面の写真である。

##### 【図 2】

(A) は本発明の症例 2 による患者の初診時の顔面の写真である。

(B) は治療後の顔面の写真である。

##### 【図 3】

(A) は本発明の症例 2 による患者の初診時の右手甲の写真である。

(B) は治療後の右手甲の写真である。

【図 4】

(A) は本発明の症例 3 による患者の初診時の顔面の写真である。

(B) は治療後の顔面の写真である。

【図 5】

(A) は本発明の症例 4 による患者の初診時の右手指の写真である。

(B) は治療後の右手指の写真である。

【図 6】

(A) は本発明の症例 5 による患者の初診時の右足裏面の写真である。

(B) は治療後の右足裏面の写真である。

【図 7】

(A) は本発明の症例 6 による患者の初診時の顔面の写真である。

(B) は治療後の顔面の写真である。

発明を実施するための最良の形態

皮膚炎治療用ローション A における各成分およびその体積比率

苦参 3 %、鬱金 2 %、厚朴 2 %、牡丹皮 2 %、大青葉 1 %、冰片 1 %、黄柏 2 %、白芷 1 %、レモン 3 %、虎杖 2 %、甘草 0.5 %、川芎 0.5 %、当帰 0.5 %、サリチル酸 0.5 %、レゾルシン 0.5 %、アルコール 30 %、水 48.5 %。

皮膚炎治療用ローション B における各成分およびその体積比率

苦参 3 %、鬱金 2 %、厚朴 2 %、牡丹皮 2 %、大青葉 1 %、冰片 1 %、黄柏 2 %、白芷 1 %、レモン 3 %、虎杖 2 %、甘草 0.5 %、ジメチルスルホキシド 5 %、サリチル酸 0.5 %、レゾルシン 0.5 %、アルコール 26 %、水 48.5 %。

上記の皮膚炎治療用ローション (A, B) を、次のようなアトピー性皮膚炎患者の患部に塗付した結果、次のような治療効果が得られた。なお、本皮膚炎治療用ローション (アトピーローション) (A, B) のみの患部への塗付によって顕著

な治療効果が得られるが、本出願人が開発した下記の皮膚炎治療用お茶（アトピー茶）の飲用および皮膚炎治療用クリーム（アトピークリーム）（A，B）の患部への併用塗付によって、さらに顕著な治療効果が得られる。以下の症例において、患部への本アトピーローションA，BおよびアトピークリームA，Bの1日3回塗布と、アトピー茶の1日3gの飲用は、いずれも朝昼晩に行なった。

#### 皮膚炎治療用お茶（アトピー茶）の各成分およびその重量比率

粉末状または顆粒状の飲用茶1g当りに含まれる各薬草抽出エキス成分およびその重量が、苦参0.1g、大青葉0.1g、柯子0.02g、当帰0.05g、白花蛇舌草0.1g、土茯苓0.12g、陳皮0.05g、野菊花0.1g、元胡0.02g、薄荷0.01g、黄芩0.05g、紫草0.1g、苦丁茶0.05g、虎杖0.1gおよび甘草0.03g。

#### 皮膚炎治療用クリーム（アトピークリーム）Aの各成分およびその体積比率

苦参3%、鬱金2%、厚朴2%、牡丹皮2%、大青葉1%、冰片1%、黄芩2%、黄柏2%、白芷1%、レモン3%、虎杖2%、甘草0.5%、川芎0.5%、当帰0.5%、サリチル酸0.5%およびレゾルシン0.5%、羊油3%、アルコール3%、白色ワセリン70.5%。

#### 皮膚炎治療用クリーム（アトピークリーム）Bの各成分およびその体積比率

苦参3%、鬱金2%、厚朴2%、牡丹皮2%、大青葉1%、冰片1%、黄芩2%、黄柏2%、白芷1%、レモン3%、虎杖1%、甘草0.5%、ジメチルスルホキシド5%、サリチル酸0.5%、レゾルシン0.5%、羊油3%、アルコール3%、白色ワセリン66.5%。

#### 〔症例1〕

患者 性別 女性

生年月日 1986年（昭和61年）10月30日

初診時年齢 12歳

初診 1998年（平成10年） 8月31日

症歴 生後からアトピー発症、喘息も伴う。小学生から徐々に悪化する

現症 ステロイド剤などを使用した、改善されなかった  
顔面が赤く腫れ、落皮膚著明、全身の皮膚はカサカサ、湿疹、ほてりがある。局部に苔癬化が見られ、強い痒みがある

処方 外用 患部に1日3回本ローションAおよびアトピークリームAを塗布

結果 3か月後、症状が顕著に改善  
その後、アトピー茶だけを飲用、経過は順調

図1（A）は初診時の顔面の状態を示す写真であり、図1（B）は治療開始後3か月経過時の顔面の状態を示す写真である。

〔症例2〕

患者 性別 女性

生年月日 1975年（昭和50年） 1月 7日

初診時年齢 23歳

初診 2001年（平成13年） 3月 8日

症歴 小学生の頃からアトピー発症。ステロイド剤などを使用した  
が改善されなかった。2年前産後から悪化し、顔面、四肢、  
体幹部全てに発疹、発赤が見られる

現症 顔面がひどく発疹、発赤、局部糜爛、強い痒み、ほてり感がある  
両手皮膚赤く腫れて亀裂あり。局部に苔癬化が見られる

処方 外用 患部に1日3回本ローションAおよびアトピークリームAを塗布

内服 アトピー茶を1日3g飲用

結果 3週間後、湿疹、発赤、糜爛、亀裂など、ほぼ完治  
痒みも著明に改善が見られた

図 2 (A) に初診時の顔面の状態を示す写真であり、図 2 (B) に治療 13 日目の顔面の状態を示す写真である。図 3 (A) に初診時の右手甲の状態を示す写真であり、図 3 (B) に治療 20 日目の右手甲の状態を示す写真である。

### [症例 3]

患者	性別	男性
	生年月日	1999 年 (平成 11 年) 3 月 15 日
	初診時年齢	0 歳 (生後 24 日)
初診		1999 年 (平成 11 年) 4 月 8 日
症歴		生後 2 週間で顔面を中心に、頭、首回り、耳、体幹部などに 湿疹発症 市販の薬を使用した、改善されなかった
現症		顔面、頭、首回りに湿疹、発疹と腫脹、局部に膿
処方	外用	患部に 1 日 3 回本ローション B およびアトピークリーム B を 塗布
	内服	アトピー茶を 1 日 3 g 飲用
結果		2 週間後、皮膚症状が顕著に改善され、2 か月後に症状が治 まり、治療を中止した

図 4 (A) は初診時の顔面の状態を示す写真であり、図 4 (B) は 2 か月後の顔面の状態を示す写真である。

### [症例 4]

患者	性別	男性
	生年月日	1976 年 (昭和 51 年) 1 月 21 日
	初診時年齢	22 歳
初診		1998 年 (平成 10 年) 12 月 11 日
症歴		中学生からアトピー発症、大学生になり次第に悪化する ステロイド剤などを使用した、改善されなかった
現症		顔面、頭部に発赤と湿疹、カサカサしている

両手湿疹が重症、糜爛、膿、痒み、ほてりが強い

処方 外用 患部に1日3回本ローションBおよびアトピークリームBを塗布

内服 アトピー茶を1日3g飲用

結果 3週間後、両手湿疹はほぼ完治  
顔面、頭部などの症状も改善効果が見られた

図5 (A) は初診時の右手指の状態を示す写真であり、図5 (B) は3週間後の右手指の状態を示す写真である。

#### [症例5]

患者 性別 女性  
生年月日 1984年(昭和59年) 6月12日  
初診時年齢 14歳  
初診 1998年(平成10年) 12月20日  
症歴 幼児からアトピー発症、1年前から悪化して、顔面、体幹部、四肢全てに発症、糜爛、膿が見られる。特に、臀部、両下肢の発疹がひどく、強い痒み、ほてりがある  
足裏に亀裂が見られる  
処方 外用 患部に1日3回本ローションAおよびアトピークリームBを塗布  
内服 アトピー茶を1日3g飲用  
結果 2週間後、症状の改善効果が見られた。  
足裏の亀裂も完治。  
その後アトピー茶のみ飲用。経過も順調

図6 (A) は初診時の右足裏の状態を示す写真であり、図6 (B) は2週間後の右足裏の状態を示す写真である。

#### [症例6]

患者 性別 男性

生年月日 1980年（昭和55年）12月11日  
初診時年齢 20歳  
初診 1999年（平成11年）4月1日  
症歴 生後からアトピー発症、小学生～中学生にかけてステロイド治療を行なうが、効果なく中止。その後、抗ヒスタミン剤だけを内服使用している  
現症 顔面が、発疹、暗赤、色素沈着。頸部、体幹部および四肢関節が赤く腫れ、落皮膚多く、局部に苔癬化が見られ、痒みが強い  
処方 外用 患部に1日3回本ローションBおよびアトピークリームAを塗布  
内服 アトピー茶を1日3g飲用  
結果 2か月後、顔面湿疹、暗赤、色素沈着がほぼ完治。体幹部、四肢湿疹も顕著に改善され、その後の経過も順調

図7（A）は初診時の顔面の状態を示す写真であり、図7（B）は2か月後の顔面の状態を示す写真である。

なお、上記実施例では、皮膚炎治療用ローションAとして、皮膚透過促進剤が川芎+当帰よりなる構成のものを用いた場合および皮膚炎治療用ローションBとして、皮膚透過促進剤がジメチルスルホキシドよりなる構成のものを用いた場合について説明したが、皮膚透過促進剤として川芎または当帰のみを用いた構成の場合や、川芎+ジメチルスルホキシドを用いた構成の場合や、当帰+ジメチルスルホキシドを用いた構成の場合や、川芎+当帰+ジメチルスルホキシドを用いた構成の場合にも同様の顕著な効果が得られた。

また、本発明の皮膚炎治療用ローションは軟膏薬に比較して、前述のとおり、患部表面を覆うことがないので、発汗作用によって治療効果が遅延したり、却って悪化したりすることがなく、この皮膚炎治療用ローションの塗付のみによっても十分に治療効果が得られるが、治療初期あるいは全治療期間にわたって、アト

ピー茶の飲用やアトピークリームなど併用塗付することによって、さらに著しい治療効果を得ることができる。

## 請求の範囲

1. 苦参, 鬱金, 厚朴, 牡丹皮, 大青葉および氷片の群の中から選択された1種または2種以上の植物抽出エキスを含むことを特徴とする皮膚炎治療用ローション。
2. 前記植物抽出エキスを、補助剤を添加したことを特徴とする請求項1に記載の皮膚炎治療用ローション。
3. 前記補助剤が、補助薬草抽出エキスと、皮膚透過促進剤と、角質促進剤と、アルコールと、水とを含むことを特徴とする請求項1または2に記載の皮膚炎治療用ローション。
4. 前記補助薬草抽出エキ스가、黄柏, 白芷, レモン, 虎杖, 甘草の群から選択された1種または2種以上を含むことを特徴とする請求項3に記載の皮膚炎治療用ローション。
5. 前記皮膚透過促進剤が、川芎, 当帰およびジメチルスルホキシドの群の中から選択された1種または2種以上を含むことを特徴とする請求項3に記載の皮膚炎治療用ローション。
6. 前記角質促進剤が、サルチル酸およびレゾルシンの群の中から選択された1種または2種を含むことを特徴とする請求項3に記載の皮膚炎治療用ローション。
7. 前記補助剤の植物抽出エキス：皮膚透過促進剤：角質促進剤の体積比率が、53～89%：8～38%：6～10%であることを特徴とする請求項3に記載の皮膚炎治療用ローション。

8. 各成分の体積比率が、苦参 2.7~3.3%、鬱金 1.8~2.2%、厚朴 1.8~3.3%、牡丹皮 1.8~3.3%、大青葉 0.9~1.1%、冰片 0.9~1.1%、黄柏 1.8~2.2%、白芷 0.9~1.1%、レモン 0~3.3%、虎杖 0~2.2%、甘草 0~1%、川芎 0.45~0.55%、当帰 0~0.55%、サリチル酸 0.45~0.55%、レゾルシン 0.45~0.55%、アルコール 25~35%、水 45~51%であることを特徴とする皮膚炎治療用ローション。

9. 各成分の体積比率が、苦参 3%、鬱金 2%、厚朴 2%、牡丹皮 2%、大青葉 1%、冰片 1%、黄柏 2%、白芷 1%、レモン 3%、虎杖 2%、甘草 0.5%、川芎 0.5%、当帰 0.5%、サリチル酸 0.5%、レゾルシン 0.5%、アルコール 30%、水 48.5%であることを特徴とする皮膚炎治療用ローション。

10. 各成分の体積比率が、苦参 2.7~3.3%、鬱金 1.8~2.2%、厚朴 1.8~2.2%、牡丹皮 1.8~2.2%、大青葉 0.9~1.1%、冰片 0.9~1.1%、黄柏 1.8~2.2%、白芷 0.9~1.1%、レモン 0~3.3%、虎杖 0~2.2%、甘草 0~0.55%、ジメチルスルホキシド 4.5~5.5%、サリチル酸 0.45~0.55%、レゾルシン 0.45~0.55%、アルコール 21~31%、水 45~51%であることを特徴とする皮膚炎治療用ローション。

11. 各成分の体積比率が、苦参 3%、鬱金 2%、厚朴 2%、牡丹皮 2%、大青葉 1%、冰片 1%、黄柏 2%、白芷 1%、レモン 3%、虎杖 2%、甘草 0.5%、ジメチルスルホキシド 5%、サリチル酸 0.5%、レゾルシン 0.5%、アルコール 26%、水 48.5%であることを特徴とする皮膚炎治療用ローション。

図1

(A)



(B)



図2

(A)

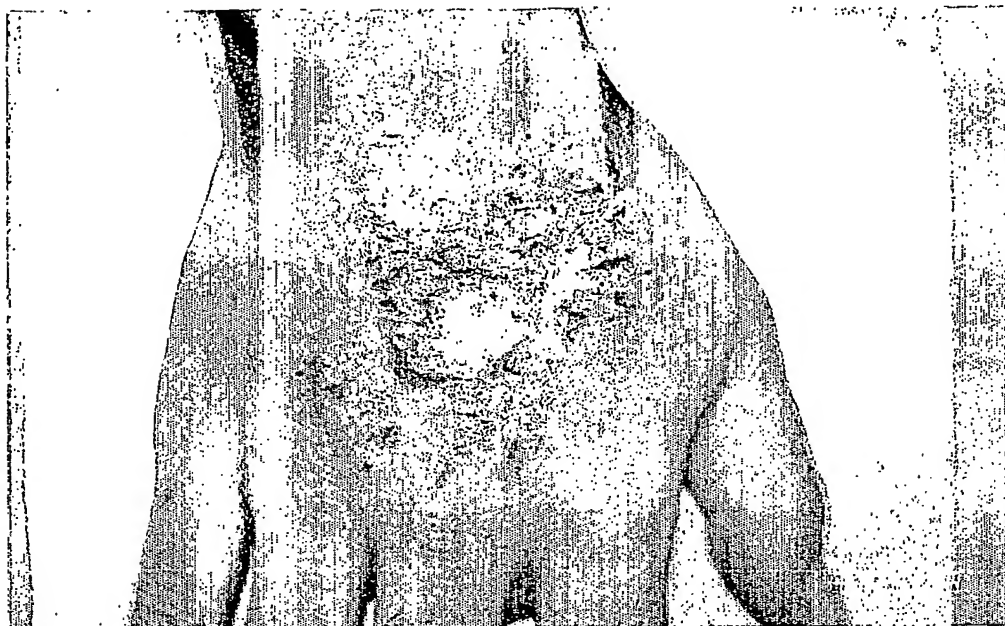


(B)



図3

(A)



(B)



図4

(A)



(B)

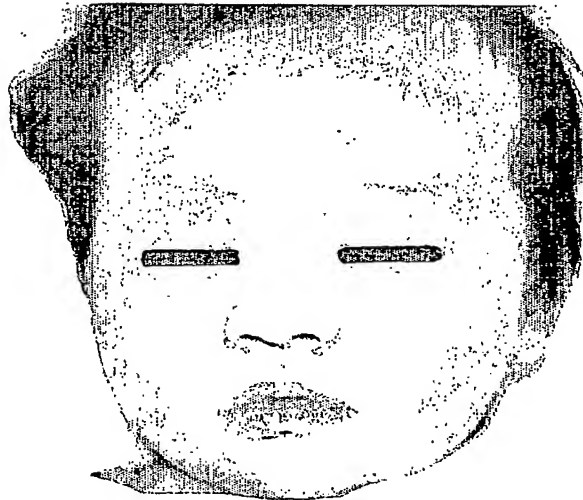


図5

(A)



(B)

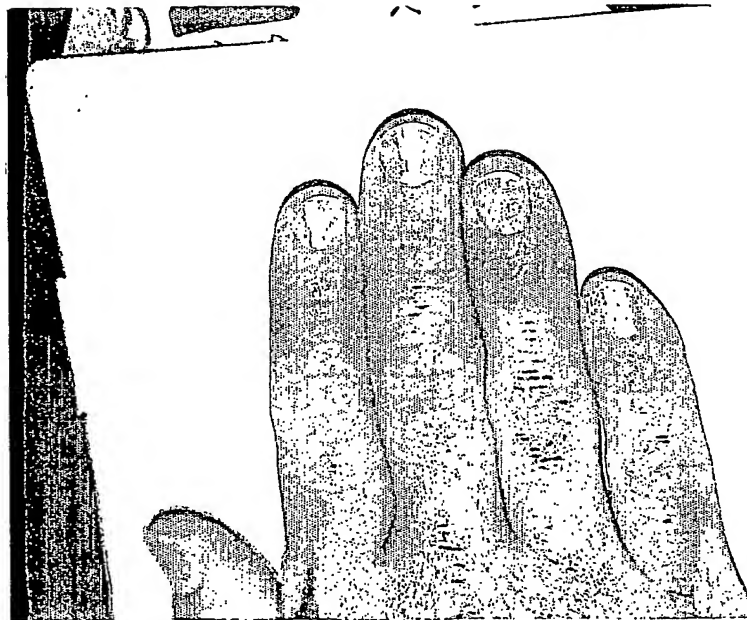
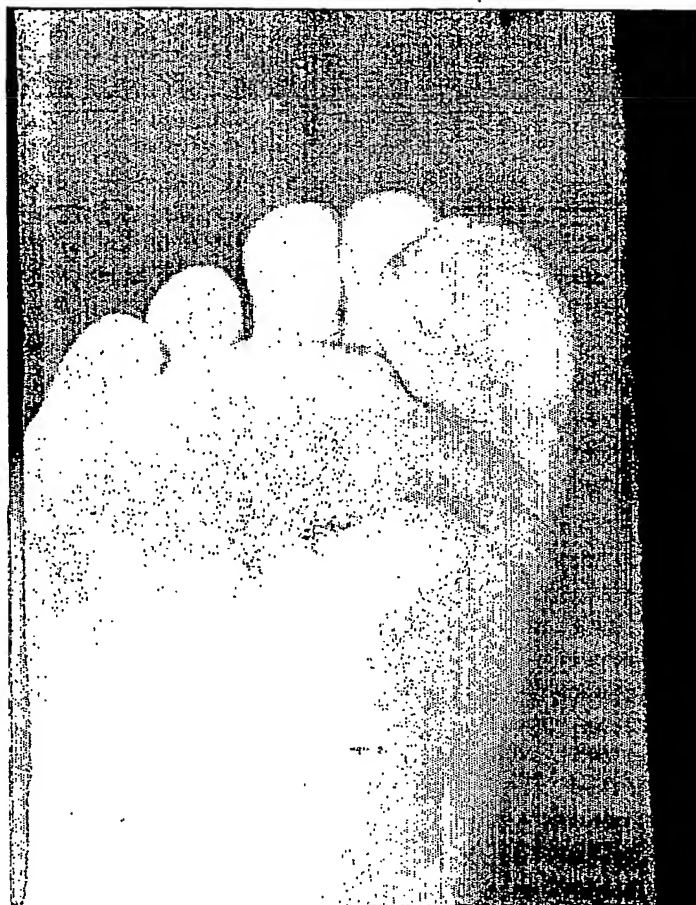


図6

(A)



(B)

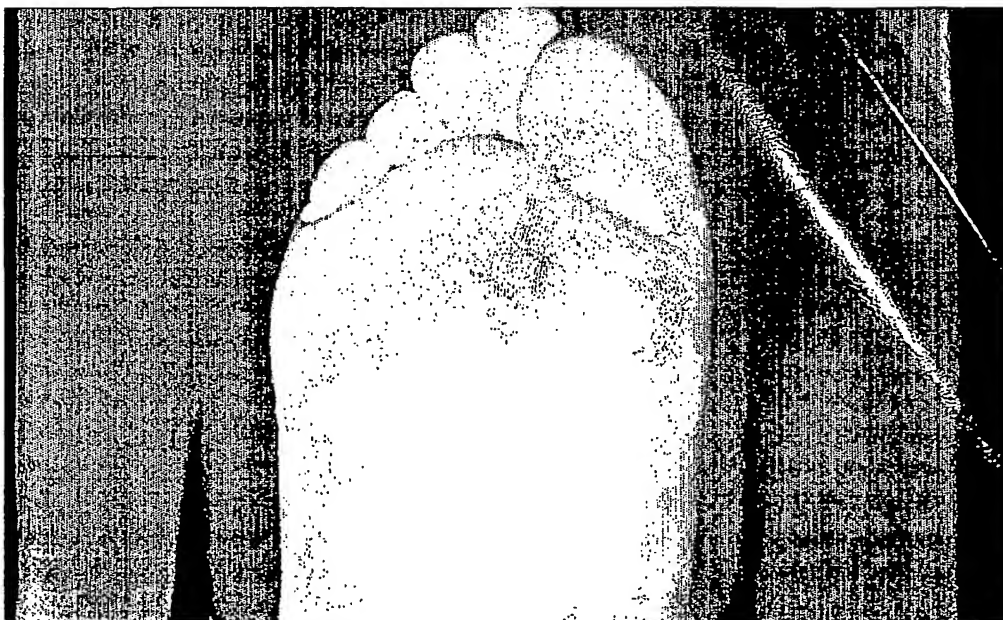
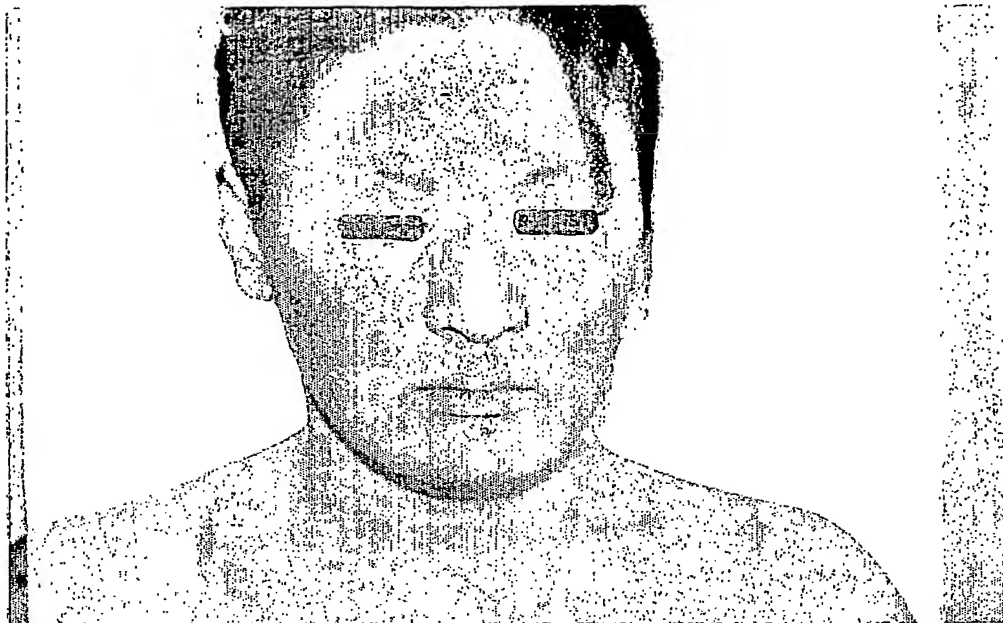


図7

(A)



(B)



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

T/JP02/03746

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl<sup>7</sup> A61K35/78, 31/10, 31/16, 7/00, 7/48, A61P17/00, 7/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> A61K35/78, 31/10, 31/16, 7/00, 7/48, A61P17/00, 7/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CA (STN), BIOSIS (STN), EMBASE (STN), MEDLINE (STN), JICST (JOIS)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 4-356423 A (Masao SAITO), 10 December, 1992 (10.12.92), (Family: none)	1-4
X	JP 4-356424 A (Masao SAITO), 10 December, 1992 (10.12.92), (Family: none)	1-4
X	JP 9-95451 A (EM Systems Co., Ltd.), 08 April, 1997 (08.04.97), (Family: none)	1-3
X	JP 2000-103718 A (Pola Chemical Industries Inc.), 11 April, 2000 (11.04.00), (Family: none)	1-4

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.
 ☐ See patent family annex.

* "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family
--	--

Date of the actual completion of the international search  
05 August, 2002 (05.08.02)Date of mailing of the international search report  
27 August, 2002 (27.08.02)Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP02/03746

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2000-44481 A (Sunstar Inc.), 15 February, 2000 (15.02.00), (Family: none)	1-3
X	JP 6-279305 A (Takaaki KUGA), 04 October, 1994 (04.10.94), (Family: none)	1-4
X	JP 7-309713 A (Naris Cosmetics Co., Ltd.), 28 November, 1995 (28.11.95), (Family: none)	1-4
X	JP 8-40922 A (Pola Chemical Industries Inc.), 13 February, 1996 (13.02.96), (Family: none)	1-4
X	JP 9-124500 A (Kao Corp.), 13 May, 1997 (13.05.97), (Family: none)	1-3
X	JP 2001-226213 A (Shiseido Co., Ltd.), 21 August, 2001 (21.08.01), (Family: none)	1-4
X	JP 6-211673 A (Sansei Seiyaku Kabushiki Kaisha), 02 August, 1994 (02.08.94), (Family: none)	1-3
X	Shingo YANO et al., Antiallergic activity and of Curcuma longa active principles and mode of action, Journal of Traditional Medicines (Journal of traditional medicines), 1995, Vol.12, No.4, pages 269 to 272	1-3
X	Dinesh Chandra et al., Anti-inflammatory and Anti-arthritis Activity of Volatile Oil of Curcuma Longa (Haldi), Indian. J. Med. Res., 1972, Vol.60, pages 138 to 142	1-3
X	JP 4-82830 A (Mikimoto Seiyaku Kabushiki Kaisha), 16 March, 1992 (16.03.92), (Family: none)	1-3
X	JP 2000-169383 A (Ichimaru Pharcos Co., Ltd.), 20 June, 2000 (20.06.00), (Family: none)	1-3
X	JP 7-138173 A (Takaaki KUGA), 30 May, 1995 (30.05.95), (Family: none)	1-4
X	JP 9-87189 A (Ichimaru Pharcos Co., Ltd.), 31 March, 1997 (31.03.97), (Family: none)	1-3

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP02/03746

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 63-22506 A (Shiseido Co., Ltd.), 30 January, 1988 (30.01.88), (Family: none)	1-3
X	Diel F. et al., Tea of Isatis tintoria (woad) responses by allergic patients in vivo and in vitro, Aktuelle Ernährung Klinik und Praxis, 1992, Vol.17, No.1, pages 34 to 36	1-3
Y	JP 2000-239178 A (Takahisa KARITA), 06 September, 2000 (05.09.00), (Family: none)	2-11
Y	JP 2002-53485 A (Tetsuo OSHIDA), 19 February, 2002 (19.02.02), (Family: none)	2-11
Y	JP 10-139679 A (Noevir Co., Ltd.), 26 May, 1998 (26.05.98), (Family: none)	1-3
Y	JP 9-30931 A (Tsumura & Co.), 04 February, 1997 (04.02.97), (Family: none)	1-4
Y	JP 2002-47193 A (Sunstar Inc.), 12 February, 2002 (12.02.02), (Family: none)	2-11
Y	Yoshiyuki KIMURA et al., Histamine-Release Effectors from Angelica dahurica var. dahurica Root, J. Nat. Prod., 1997, Vol.60, No.3, pages 249 to 251	2-11
Y	Lugasi A. et al., Flavonoid Aglycons in Foods of Plant Origin II. Fresh and Dried Fruits, Acta Alimentaria, 2002, Vol.31, No.1, pages 63 to 71	2-11
Y	EP 308210 A1 (Patrick A. BEAUCHAMP), 22 March, 1989 (22.03.89), Claim 11 & JP 1-151522 A                      & DE 3880769 A & CA 1273576 A                      & US 5753270 A	2-11
Y	US 5449519 A (Revlon Consumer Products Corp.), 12 September, 1995 (12.09.95), Claim 2 & EP 696451 A1                      & AU 2179895 A & HK 1013251 A                      & FI 953743 A & NO 953114 A                      & GB 2292080 A & BR 9503559 A                      & ZA 9505621 A & SG 32434 A                      & NZ 272727 A & IL 114487 A	2-11

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

T/JP02/03746

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 5-43449 A (Tadashi FUJII), 23 February, 1993 (23.02.93), (Family: none)	2-11
Y	JP 6-166629 A (Tsumura & Co.), 14 June, 1994 (14.06.94), (Family: none)	2-11

Although the applicant selected Fig. 1 as a figure to be presented together with the abstract, the presented Fig. 1 is a full-color photograph which is to be made monochromic and reduced in size in editing the gazette. Thus it is assumed that this photograph becomes extremely unclear. Therefore, it is considered that such unclear photograph would not contribute to the understanding of the abstract. The same applies to Figs. 2 to 7. Such being the case, none of these figures can be employed as a figure to be presented with the abstract.

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> A61K35/78, 31/10, 31/16, 7/00, 7/48, A61P17/00, 7/00

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> A61K35/78, 31/10, 31/16, 7/00, 7/48, A61P17/00, 7/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

CA (STN), BIOSIS (STN), EMBASE (STN), MEDLINE (STN),  
JICST (JOIS)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 4-356423 A(斉藤政夫)1992. 12. 10(ファミリーなし)	1-4
X	JP 4-356424 A(斉藤政夫)1992. 12. 10(ファミリーなし)	1-4
X	JP 9-95451 A(エプソンメデカル株式会社)1997. 04. 8(ファミリーなし)	1-3
X	JP 2000-103718 A(ポーラ化成工業株式会社)2000. 04. 11(ファミリーなし)	1-4
X	JP 2000-44481 A(サンスター株式会社)2000. 02. 15(ファミリーなし)	1-3

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&amp;」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

05. 08. 02

国際調査報告の発送日

27.08.02

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

鶴見 秀紀

4 C

8 4 1 5

電話番号 03-3581-1101 内線 3452

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 6-279305 A(久我高昭)1994. 10. 04(ファミリーなし)	1-4
X	JP 7-309713 A(株式会社ナリス化粧品)1995. 11. 28(ファミリーなし)	1-4
X	JP 8-40922 A(ポーラ化成工業株式会社)1996. 02. 13(ファミリーなし)	1-4
X	JP 9-124500 A(花王株式会社)1997. 05. 13(ファミリーなし)	1-3
X	JP 2001-226213 A(株式会社資生堂)2001. 08. 21(ファミリーなし)	1-4
X	JP 6-211673 A(三生製薬株式会社)1994. 08. 02(ファミリーなし)	1-3
X	Shingo Yano et al, Antiallergic activity and of Curcuma longa Active principles and mode of action, Journal of Traditional Medicines (和漢医薬学雑誌), 1995, Vol. 12, No. 4, pp. 269-272	1-3
X	Dinesh Chandra et al, Anti-inflammatory And Anti-arthritis Activity Of Volatile Oil Of Curcuma Longa (Haldi), Indian. J. Med. Res., 1972, Vol. 60, pp. 138-142	1-3
X	JP 4-82830 A(御木本製薬株式会社)1992. 03. 16(ファミリーなし)	1-3
X	JP 2000-169383 A(一丸ファルコス株式会社)2000. 06. 20(ファミリーなし)	1-3
X	JP 7-138173 A(久我高昭)1995. 05. 30(ファミリーなし)	1-4
X	JP 9-87189 A(一丸ファルコス株式会社)1997. 03. 31(ファミリーなし)	1-3
X	JP 63-22506 A(株式会社資生堂)1988. 01. 30(ファミリーなし)	1-3
X	Diel F. et al, Tea of Isatis tinctoria (woad) responses by allergic patients in vivo and in vitro, Aktuelle Ernährung Klinik und Praxis, 1992, Vol. 17, No. 1, pp. 34-36	1-3
Y	JP 2000-239178 A(刈田貴久)2000. 09. 05(ファミリーなし)	2-11
Y	JP 2002-53485 A(大信田哲穂)2002. 02. 19(ファミリーなし)	2-11
Y	JP 10-139679 A(株式会社ノエビア)1998. 05. 26(ファミリーなし)	1-3
Y	JP 9-30931 A株式会社(株式会社ツムラ)1997. 02. 04(ファミリーなし)	1-4

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP 2002-47193 A (サンスター株式会社) 2002. 02. 12 (ファミリーなし)	2-11
Y	Yoshiyuki Kimura et al, Histamine-Release Effectors from <i>Angelica dahurica</i> var. <i>dahurica</i> Root, J. Nat. Prod., 1997, Vol. 60, No. 3, pp. 249-251	2-11
Y	Lugasi A. et al, Flavonoid Aglycons in Foods of Plant Origin II. Fresh and Dried Fruits, Acta Alimentaria, 2002, Vol. 31, No. 1, pp. 63-71	2-11
Y	EP 308210 A1 (パトリック エイ ビー チャンプ) 1989. 03. 22, 請求項 1 1 参照 & JP 1-151522 A & DE 3880769 A & CA 1273576 A & US 5753270 A	2-11
Y	US 5449519 A (Revlon Consumer Products Corp.) 1995. 09. 12, 請求項 2 参照 & EP 696451 A1 & AU 2179895 A & HK 1013251 A & FI 953743 A & NO 953114 A & GB 2292080 A & BR 9503559 A & ZA 9505621 A & SG 32434 A & NZ 272727 A & IL 114487 A	2-11
Y	JP 5-43449 A (藤井侃) 1993. 02. 23 (ファミリーなし)	2-11
Y	JP 6-166629 A (株式会社ツムラ) 1994. 06. 14 (ファミリーなし)	2-11

出願人は、要約書とともに提示する図として図1を選択しているが、提示された図1はカラー写真であるので、図面はガゼット編集時に白黒で、かつ、縮小されるので著しく不鮮明となるものと認められる。よって、それらの不鮮明な図では要約の理解には役に立たないものと認められ、また、それは他の図2～7についても同様である。したがって、いずれの図も要約書とともに提示する図として採用することはできない。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☒ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**